UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 22

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE DIAGNOSTIC DES KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Janvier 1912

PAR

Denis PINET

Né à Ayat (Puy-de-Dôme), le 11 octobre 1875

Licencié ès sciences

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse	GILIS, Professeur, *Président*, VIRES, Professeur SOUBEYRAN, Agrégé EUZIÈRE, Agrégé	*Assesseurs*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse et Rue Dom-Vaissette

1912

LE DIAGNOSTIC
DES KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 22

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE DIAGNOSTIC DES KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Janvier 1912

ACAD. LUGD.BAT. BIBL.

PAR

Denis PINET

Né à Ayat (Puy-de-Dôme), le 11 octobre 1875

Licencié ès sciences

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse	GILIS, Professeur, *Président.*	
	VIRES, Professeur	*Assesseurs*
	SOUBEYRAN, Agrégé	
	EUZIÈRE, Agrégé	

MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse et Rue Dom-Vaissette

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	DOYEN.
SARDA	ASSESSEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✲). Chargé de l'enseig[t] de pathol. et thérap. génér.
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	N.....
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, ag. lib. ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	FLEIG (ch. d. fonct.)

Examinateurs de la thèse :

MM. GILIS, *Président.*	MM. SOUBEYRAN, *Agrégé.*
VIRES, *Professeur.*	EUZIÈRE, *Agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FAMILLE, A MES PARENTS, A MES AMIS

D. PINET.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILIS

D. PINET.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES

D. PINET.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
SOUBEYRAN

D. PINET.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGE

EUZIÈRE

D. PINET.

AVANT-PROPOS

Ce modeste travail marque le terme officiel de nos études médicales que les circonstances rendaient difficiles. Pour mener à bonne fin l'œuvre entreprise, nous avons eu besoin de la haute bienveillance de nos maîtres et de nos chefs. Ils nous en ont donné des preuves inoubliables. Qu'ils veuillent bien agréer aujourd'hui l'hommage public de notre reconnaissance profonde et respectueuse.

Nous avons trouvé à notre foyer soutien et réconfort ; pendant ces longues années de travail et de tribulations, notre compagne vaillante et douce s'est révélée tout amour et tout dévouement. Qu'elle reçoive ici un gage nouveau de notre inaltérable affection.

C'est avec une tristesse infinie que nous évoquons le cher souvenir de notre mère, morte à la tâche depuis bien longtemps, hélas! Nous continuerons à vénérer sa mémoire et nous nous efforcerons de suivre ses conseils et d'égaler son mérite.

Notre père, toujours robuste, est le témoignage vivant de ce que peuvent le travail opiniâtre, la constance et la probité. Sa vie n'a été qu'un pénible labeur dont

nous recueillons tous les fruits. Nous lui prouverons notre infinie gratitude en nous inspirant de son exemple, en nous souvenant de nos frère et sœurs, en entourant sa vieillesse des soins les plus tendres.

M. le professeur Bousquet, directeur de l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand, nous a traité comme un ami. Il nous a prodigué ses conseils de praticien expérimenté ; il a mis à notre entière disposition sa riche bibliothèque ; en toutes circonstances il nous a prêté son puissant concours. Nous le remercions bien vivement de son enseignement lumineux et de sa constante sollicitude.

M. le professeur Lepetit s'est montré envers nous d'un dévouement et d'une générosité sans bornes. Nous tenons à lui renouveler l'expression de notre reconnaissance sincère et durable.

Que ne devons-nous pas aussi à M. le docteur Maurin, professeur de clinique médicale ? Il a fait notre éducation professionnelle en nous initiant aux secrets du diagnostic, en développant notre sens critique, en nous faisant profiter de son vaste savoir et de sa pratique déjà longue. Nous lui disons de tout cœur merci.

MM. les docteurs Buy et Argaud, professeurs d'anatomie, furent pour nous des maîtres aussi dévoués que savants. Leurs précieux conseils nous ont été très profitables. Ils ont droit à toute notre gratitude : elle ne se démentira pas.

Nous remercions vivement aussi nos autres Maîtres de l'Ecole de Clermont, MM. les professeurs Planchard, Dionys du Séjour, Piollet, Mally, Billard et MM. les chefs de clinique Robert, Bellet et Jarron. Nous n'aurions garde d'oublier nos excellents camarades et amis

le docteur Mornac, professeur de pathologie interne, et le docteur Marcombes, conseiller général.

Nous avons trouvé à la célèbre Faculté de médecine de Montpellier des Maîtres dignes de leurs aînés. Nous leur prouverons notre gratitude en faisant profiter nos malades de leurs conseils sages et éclairés.

M. le professeur agrégé Soubeyran a bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse et nous en tracer les grandes lignes; nous le remercions de cette précieuse marque d'intérêt.

M. le professeur Gilis nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Qu'il veuille bien agréer l'hommage de nos plus vifs remerciements.

Nous remercions bien sincèrement M. le professeur Vires et M. le professeur agrégé Euzière qui ont bien voulu faire partie du jury de notre thèse.

A tous ceux enfin qui nous ont facilité notre tâche, nous disons de tout cœur : Merci.

LE DIAGNOSTIC
DES KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

INTRODUCTION

Nécessité d'un examen approfondi

Le 1er décembre 1909, notre éminent compatriote M. le docteur Souligoux disait à la Société de chirurgie : « Le traitement des kystes hydatiques du foie est une des plus complexes questions de la chirurgie actuelle. » Et il citait à l'appui de son dire les résultats obtenus par les divers procédés aujourd'hui en usage : Réduction sans drainage, marsupialisation de la poche, résection du kyste. L'application d'une méthode éclectique lui paraissait être la conclusion logique des travaux et discussions de ces dix dernières années.

Les paroles du chirurgien Souligoux peuvent être appliquées dans leur sens le plus absolu au diagnostic de l'échinococcose en général et des kystes hydatiques du foie en particulier. S'il est, en effet, une affection qui

déroute les cliniciens les plus avertis, s'il en est une qui présente les symptômes les plus divers, sans en avoir un seul de constant et de pathognomonique, c'est bien le processus morbide dû au développement dans l'organisme humain du tœnia echinococcus.

Dans ces derniers temps, le laboratoire est venu au secours de la clinique. On a tenté d'établir le séro-diagnostic, le précipito-diagnostic de la maladie hydatique. Et, comme cette maladie affecte le foie dans les deux tiers des cas, il entre dans notre sujet d'étudier avec attention ces nouvelles méthodes de diagnostic que nous ont fournies les progrès remarquables de la biologie, de la cytologie et de l'hémologie.

Nous passerons donc successivement en revue :

Les renseignements tirés de la clinique.

Les renseignements fournis par le laboratoire.

Le diagnostic différentiel.

Le diagnostic des complications.

Et nous terminerons cette étude synthétique en indiquant quelle doit être logiquement la conduite du praticien en présence d'un gros foie dont une symptomatologie insuffisante ne lui a pas révélé la nature.

LES RENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA CLINIQUE

Le malade qui vient vous trouver, et dont le kyste hydatique du foie sera découvert plus tard, n'est généralement pas un grand malade. Il n'a pas de fièvre, il n'est pas amaigri. Ce n'est ordinairement pas un vieillard, c'est parfois un enfant au-dessus de 8 ans ; le plus souvent le praticien se trouvera en présence d'un adulte — homme ou femme — de 20 à 40 ans, dont la santé n'a subi que de faibles atteintes.

Au médecin qui l'interroge avec le plus grand soin, le malade répond le plus habituellement qu'il éprouve de la gêne, de la pesanteur dans la région abdominale droite, qu'il respire avec difficulté, que parfois ses digestions sont pénibles bien que l'appétit ait diminué. D'autres fois le malade n'a ressenti aucune de ces sensations. C'est pour une douleur dans l'épaule droite, voire dans l'épaule gauche, pour des vomissements, pour de l'ictère, pour un point de côté, pour de l'urticaire qu'il va consulter son médecin. Tel autre, bien qu'ayant conservé un appétit robuste, éprouve pour les matières grasses un invincible dégoût ; il a des hémorragies diverses, de la diarrhée, des palpitations, etc.....

Cette rapide énumération de phénomènes subjectifs aussi nombreux qu'inconstants prouve que le kyste hydatique du foie affecte très différemment les individus qui en sont porteurs. Cela s'explique aisément : le kyste peut occuper toutes les régions du foie ; il peut être intra-hépatique ou extrahépatique ; il peut être inséré sur la face postérieure, sur la face antérieure ; il peut être latéral. Dès lors n'est-il pas logique de constater la prédominance de tel ou tel symptôme, selon la localisation du kyste. Au kyste intrahépatique pourra correspondre l'ictère ou le dégoût des matières grasses ou la douleur dans la région hépatique droite. La pesanteur dans l'hypochondre droit indiquera plutôt un kyste antéro-inférieur. La gêne respiratoire, la douleur dans l'épaule droite plaideront en faveur d'un kyste postéro-supérieur.....

Certes il s'en faut de beaucoup que ces vues théoriques répondent à la totalité des faits ; mais les sensations particulières que ressent le malade mettront en éveil le médecin. Il ne sait pas encore — dans la plupart des cas — s'il s'agit d'une maladie de foie, encore moins si le kyste hydatique est en jeu. Il sait cependant que la douleur dans l'épaule droite, la dyspnée, la diarrhée, le dégoût des matières grasses, l'ictère se rencontrent fréquemment lorsque la vésicule échinococcique se développe dans le foie.

Il sait aussi que la cohabitation de l'homme et du chien plaide en faveur du tœnia échinocoque ; il n'oubliera pas de se faire préciser ce point particulier.

Mais c'est l'examen méthodique du malade qui va lui permettre de pénétrer plus avant dans la voie du diagnostic.

L'interrogatoire de son client lui a indiqué de façon

suffisante le fonctionnement du système digestif. Le praticien n'oubliera pas que la grosse glande hépatique joue dans la digestion un rôle considérable. Il palpera, percutera, auscultera le foie.

Ces investigations successives peuvent fournir un résultat positif ou un résultat négatif. Ce dernier, très fréquent quand le kyste est petit, intrahépatique ou localisé à la face concave du foie, déroutera l'homme de l'art qui s'efforcera de découvrir ailleurs la cause des phénomènes qu'accuse le malade.

Les investigations sont positives dans deux cas :

1° On constate l'existence d'une tumeur adhérente au foie, auquel elle se juxtapose.

2° On est en présence d'un gros foie.

1° **Il y a tumeur juxtaposée au foie.** — Elle est de volume fort variable, pouvant s'étendre à tout l'abdomen. Elle est généralement facile à délimiter et donne l'impression d'un liquide sous tension. C'est une masse « lisse, arrondie, régulière, rénitente plutôt que dure, avec une certaine souplesse, une certaine élasticité, quelquefois même, mais rarement, lorsqu'elle est très superficielle, une fluctuation véritable » (J.-L. Faure).

La palpation est indolore ; la percussion donne le plus souvent un son mat.

Le frémissement hydatique de Blatin (1813) est si rarement perçu que son absence ne suffit pas à faire écarter le diagnostic d'échinococcose hépatique.

A ces caractères généraux de la tumeur viennent s'en ajouter d'autres qui résultent du sens dans lequel s'est opérée sa migration.

Les kystes antérieurs se révèlent par une « voussure

dans l'hypochondre droit ou au creux épigastrique si le lobe gauche est intéressé. A l'épigastre, la saillie est régulière et assez bien limitée ; dans l'hypochondre elle produit une sorte d'évasement de la base du thorax en déjetant en dehors les dernières côtes. Si le kyste siège à l'extrémité du lobe gauche, dans la région splénique, l'hypochondre de ce côté peut être déformé.

Les kystes de la face inférieure du foie tendent à gagner les parties inférieures de la cavité abdominale. Ils forment à la surface de l'organe une tumeur d'abord inappréciable et qui peut ne se manifester que par des phénomènes de compression (ictère, ascite).

Au fur et à mesure qu'ils s'accroissent, ils s'approchent des parois abdominales et l'on commence à percevoir au-dessous du foie une tumeur arrondie et rénitente, quelquefois pédiculée. Assez fréquemment, elle est séparée du foie par une sorte d'encoche. La matité hépatique se continue directement avec celle du kyste : parfois les deux surfaces mates sont séparées par une zone plus ou moins sonore. La présence de cette sonorité est un embarras pour le diagnostic, parce qu'elle peut faire éliminer la relation entre le foie et la tumeur et faire rapporter celle-ci à un organe voisin, rein, intestin, épiploon. Certains kystes développés à la face inférieure du foie, mais en arrière, sont très difficiles à diagnostiquer, car, pendant une longue durée de leur évolution, ils sont latents » (G. Debove et Achard).

Les kystes de la face antérieure et ceux de la face inférieure sont les seuls que l'on puisse nettement percevoir et délimiter. Leurs caractères — pour nombreux qu'ils soient — ne permettent pas toujours de les distinguer des tumeurs abdominales greffées sur le mésentère, l'épi-

ploon, le rein, l'ovaire. L'expérience et le sens clinique joueront alors dans le diagnostic un rôle prépondérant.

2° **On est en présence d'un gros foie.** — Dans ce cas, il n'y a pas de saillie périphérique manifeste ; le foie semble hypertrophié en totalité. Il forme une voussure globuleuse, une saillie sessile et circonscrite, débordant plus ou moins le rebord chondro-costal et le déjetant en dehors. Il offre une dureté particulière, une rénitence marquée, une matité étendue de tous côtés.

S'il y a kyste hydatique, celui-ci s'est développé ordinairement dans le parenchyme même de la glande et le sujet accusera le plus souvent des troubles dyspnéiques et des perturbations digestives.

Mais il n'est pas indispensable que la tumeur soit intrahépatique pour donner l'impression de gros foie.

« *Les kystes de la région hépatique sous-phrénique*, écrivent Debove et Achard, ont une tendance marquée à se développer en haut vers la cavité thoracique. Souvent même, ils y pénètrent par effraction de la cloison diaphragmatique. *Ce siège est fréquent* et ce sont surtout ces kystes qui doivent retenir l'attention à cause de l'absence de constatation d'une tumeur déterminée. Le kyste, en s'accroissant, occupe l'espace compris entre la convexité du foie, d'une part, la base du poumon droit et la partie correspondante du diaphragme, d'autre part. Il refoule en haut les viscères intrathoraciques et ce refoulement peut prendre d'excessives proportions sans que le kyste parvienne à perforer le diaphragme et entre dans la plèvre. D'autres fois, au contraire, un kyste sous-phrénique de dimensions moyennes peut faire irruption dans la plèvre ou les bronches, sans amener de notables changements dans

les rapports normaux des organes thoraciques et abdominaux.

Cela vient de ce qu'alors un élément inflammatoire s'est adjoint à l'accroissement naturel du kyste et a déterminé une pleurite, une pleuro-pneumonie très localisée dans le voisinage de la partie kystique qui se rompra dans la plèvre ou les bronches.

Dans les kystes sous-phréniques, rétro-thoraciques, on ne perçoit que la tumeur dissimulée par le plan costal : on constate des signes d'une collection pleurale droite. De ce côté, la partie inférieure du thorax est déjetée en dehors, s'évase ; il y a, à ce niveau, une voussure non circonscrite. La silhouette du plan costal n'a plus sa courbe harmonique ; elle est rompue par une sorte de « coup de hache » séparant le plan costal supérieur des côtes inférieures écartées de l'axe médian. Celles-ci ne suivent plus le jeu régulier des mouvements respiratoires : elles deviennent presque immobiles. Tous ces signes, l'inspection les révèle, la palpation les confirme. Les vibrations thoraciques sont diminuées, abolies quand le poumon est suffisamment refoulé. La matité est complète : on n'entend plus le murmure vésiculaire. Comme troubles fonctionnels, on observe une dyspnée parfois fort intense et une toux quinteuse survenant par crises, souvent sèche, quelquefois accompagnée d'une expectoration glaireuse.

Le cœur peut être déplacé et son fonctionnement troublé par des palpitations. »

Lorsque le kyste sous-diaphragmatique est développé aux dépens du lobe gauche du foie, c'est à gauche que l'on constate ces signes. Alors la différence de volume du lobe gauche hypertrophié et du lobe droit normal

constitue un bon signe de diagnostic (L. Gaillard. Soc. méd. des hôpitaux, 6 mars 1891).

On voit par cet aperçu avec quelle facilité on pourra confondre les kystes hydatiques des régions supérieure et postéro-inférieure avec un épanchement pleural, un kyste de la plèvre ou du poumon, etc. Il sera bon alors de se rappeler la lente évolution du kyste, sa bénignité et l'absence fréquente des phénomènes généraux.

Les signes de Chauffard. — Récemment, M. le professeur Chauffard a découvert deux nouveaux signes physiques du kyste hydatique du foie : le *flot transthoracique* et le *ballottement sus-hépatique*.

« Le flot transthoracique paraît propre aux grands kystes de la convexité, et ne se retrouve ni dans la pleurésie droite, ni dans les grands abcès dysentériques du dôme hépatique.

» Pour le constater il faut examiner le malade debout, et le thorax mis à nu. La main gauche est placée horizontalement sur la partie postérieure du thorax, au-dessous de la pointe de l'omoplate droit, tandis que les doigts de la main droite percutent en avant, légèrement, et à petits coups séparés, au niveau de la cinquième ou de la sixième côte ou des espaces intercostaux correspondants. La main gauche reçoit et perçoit alors une ondulation profonde et vibratoire, moins élastique que le frémissement hydatique, qui semble se propager d'avant en arrière, véritable sensation de flot transthoracique. » (A. Chauffard.)

Pour percevoir le *ballottement sus-hépatique*, il faut faire coucher le sujet, placer la main droite au-dessous du rebord hépatique et la main gauche transversalement

vers les 2e et 3e espaces intercostaux droits. Chaque fois que la main droite imprime de petites secousses au foie, « la main gauche perçoit un choc léger, dirigé de bas en haut, au niveau du deuxième espace intercostal droit ».

Certes il sera toujours bon de rechercher ces signes qui attestent « l'existence d'une vaste collection enkystée, tendue, rénitente et sous tension forte, en rapport intime avec la paroi intercostale élargie, et faisant corps avec la masse du parenchyme hépatique ». Mais il est très délicat de percevoir les sensations qu'ils donnent ; il n'est pas démontré que ces signes soient constants. Leur présence aidera puissamment au diagnostic d'échinococcose; leur absence ne saurait l'infirmer.

La ponction exploratrice qui fut longtemps en honneur doit être absolument proscrite. C'est une méthode impraticable parfois, dangereuse souvent. Le professeur Dévé, dont les travaux sur l'échinococcose demeurent prépondérants, la rejette à cause de son insécurité et de son insuffisance, et le regretté Pr Dieulafoy, qui en fut longtemps le défenseur le plus autorisé, la condamne en ces termes : « Règle générale, il faut éviter les petites ponctions, les ponctions incomplètes et les ponctions exploratrices ; on ne doit jamais, sous prétexte d'éclairer le diagnostic du kyste du foie, se livrer à ce mode d'investigation. Pour si fine que soit l'aiguille aspiratrice, il ne faut pas oublier qu'elle peut laisser la porte ouverte à un liquide sous pression, prêt à passer dans le péritoine, s'il trouve une issue. »

La ponction exploratrice ne peut survivre à cet arrêt qu'aucun médecin ne doit ignorer.

Observations

(Dues à l'obligeance de M. le professeur agrégé Soubeyran)

I

Kyste hydatique du bord antérieur du foie (diagnostiqué)

Léon M..., 29 ans, d'Ispagnac (Lozère), entre à l'hôpital le 28 août 1909. Fièvre paludéenne à 11 ans. Il y a dix mois, pleurésie droite avec épanchement. Le 4 mars 1909, augmentation de volume du foie empêchant le malade de se baisser. Digestions pénibles ; pas de douleur dans l'épaule droite. Selles parfois grisâtres.

Examen : Voussure de la face antérieure du foie débordant les côtes largement. Sensation de pseudo-fluctuation.

2 septembre 1909. — Opération par M. le professeur Soubeyran : Incision verticale sur le bord externe du grand droit. Le kyste est situé très à droite et fait saillie. Pour bien le voir, incision perpendiculaire à la précédente. Aspiration avec le Potain : 1/2 litre de liquide clair. Injection de 150 gram. formol à 1 p. 100. Incision de la poche. La membrane vient en bloc. Marsupialisation. Drainage.

Levé le quinzième jour. Guérison le 15 octobre.

II

Kyste hydatique pris pour une lithiase biliaire

X..., âgé de 39 ans, souffre dans la région du foie depuis trois ans. Ces douleurs sont prises pour des coliques hépatiques, et le malade envoyé à Vichy à plusieurs reprises.

En août 1910, crise très forte avec fièvre 39°. Le foie est démesurément gros. Quelques jours après, rupture d'un kyste hydatique dans l'intestin et évacuation avec les selles de vésicules hydatiques en abondance. L'évacuation s'arrête au bout de deux ou trois jours.

A ce moment, le foie déborde les fausses côtes et remonte jusqu'au niveau du sein droit. La radioscopie ne donne aucun renseignement.

Evacuation et drainage large par une incision antérieure. Mort au bout d'un mois par cholérragie et cachexie.

LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LE LABORATOIRE

Ces renseignements peuvent être groupés sous quatre chefs :

La radioscopie.

L'éosinophilie.

La séro-réaction ou réaction de fixation.

Le précipito-diagnostic.

La radioscopie révèle la présence d'une tumeur adhérente au foie, à moins que cette tumeur, placée en arrière du foie ne le déborde d'aucun côté. Elle permettra souvent, grâce à la netteté des contours, de distinguer une tumeur du foie d'une pleurésie ou d'une tumeur pulmonaire. Là s'est borné longtemps son rôle ; mais, grâce à la radiographie rapide et aux perfectionnements de M. Béclère, elle joue un rôle important dans le diagnostic différentiel. Mais ses procédés sont trop délicats pour que nous y insistions ici. Bornons-nous à dire qu'elle compte à son actif des résultats excellents.

L'éosinophilie jouit pendant longtemps d'une faveur plutôt injustifiée, car elle est à la fois variable et inconstante. Absente assez fréquemment, elle peut aller

jusqu'à 57 °/₀. On sait qu'il y a éosinophilie réelle lorsque le nombre des polynucléaires à granulations éosinophiles dépasse 4 °/₀ du nombre total des globules blancs (normalement les éosinophiles peuvent atteindre 3 °/₀). L'éosinophilie n'est pas particulière aux kystes hydatiques. Elle apparaît dans les affections lentes, apyrétiques ; elle est presque caractéristique des affections cutanées et surtout des affections parasitaires (oxyures, tœnias, ascarides, etc...). Elle disparaît dans les infections aiguës. Elle disparaît quand les hydatides sont mortes, quand le kyste est suppuré. On la trouve fréquemment dans certaines tumeurs (lymphosarcomes, lymphadénomes).

En définitive, nous croyons qu'il faut s'en tenir aux conclusions de Tuffier (1901) : « L'éosinophilie ne peut être considérée que comme un élément de présomption et *non de certitude* en faveur du kyste hydatique. »

La séro-réaction

L'étude des réactions humorales naturelles ou provoquées prend chaque jour une extension plus considérable. Elle tend à devenir l'indispensable complément de la clinique. Elle a donné lieu à des travaux du plus haut intérêt ; nous lui devons des découvertes. C'est pourquoi, au risque de sortir de notre sujet, nous croyons devoir nous étendre sur la réaction de fixation et le précipito-diagnostic qui ont été préconisés l'un et l'autre comme moyens de diagnostic dans l'échinococcose.

La séro-réaction est une application du principe de Bordet-Gengou que l'on peut énoncer ainsi :

« Tout corps, liquide ou solide, qui pénètre dans l'organisme soit accidentellement, en y créant une maladie, soit par injection expérimentale, est désigné sous le terme général d'*antigène*. Ex. : les toxines, les venins, les microbes, les globules rouges, les cellules spermatiques, hépatiques, etc...

L'organisme d'un sujet qui a reçu un antigène lutte contre ce corps étranger, en élaborant une substance nouvelle et rigoureusement spécifique pour chaque antigène, qui s'appelle *anticorps*. Ex. : les sérums antivenimeux, antidiphtérique, hémolytique, les agglutinines, les précipitines, les globulines, etc... En effet, le sérum antivenimeux s'obtient en injectant à un animal du venin ; le sérum antidiphtérique, en injectant le bacille diphtérique ; le sérum hémolytique, en injectant des globules rouges, etc...

Cette substance nouvelle, « de défense », qui traduit un état d'immunisation relative, et qui s'appelle anticorps, se trouve dans le sérum sanguin, et jouit de deux propriétés :

1° C'est une substance thermostabile, c'est-à-dire qui n'est pas détruite par un chauffage à 56° au bain-marie ;

2° Toutes les fois qu'elle est mise au contact avec son antigène, et seulement avec son antigène propre, elle se combine avec lui, en fixant une 3^{me} substance, *l'alexine ou complément* ; d'où le nom donné à cette réaction : fixation du complément.

L'alexine qui n'est pas spécifique, qui existe dans tout sérum normal, est thermolabile, ce qui permet de la détruire *sans modifier* l'anticorps.

L'anticorps et l'antigène ne peuvent s'unir qu'en pré-

sence de l'alexine qui constitue comme le ciment de cette combinaison biologique. L'alexine est donc ainsi fixée.

Ceci dit, veut-on savoir si un malade est atteint de fièvre typhoïde, par exemple ? On prélèvera quelques centimètres cubes de son sang ; on le laissera coaguler ; le sérum sera décanté, puis chauffé jusqu'à 56°, de façon à détruire tout ce qui n'est pas l'anticorps.

Si l'on ajoute alors à ce sérum : 1° des bacilles typhiques (antigène) ; 2° du sérum de cobaye (alexine), deux phénomènes peuvent se produire :

1° Ou l'antigène, l'anticorps et l'alexine se combinent ; cela prouve que le sérum du malade renfermait l'anticorps du bacille typhique ; par suite le malade est atteint de fièvre typhoïde.

2° Ou la combinaison n'a pas lieu ; cela prouve que l'anticorps contenu dans le sérum (s'il en contenait) n'est pas l'anticorps du bacille typhique. Dans ce cas l'alexine ou complément reste libre. Le malade n'a pas la fièvre typhoïde.

Comment rendre visible cette fixation ou cette non-fixation ? C'est ici qu'apparaît l'ingéniosité de la méthode. Elle consiste à utiliser l'alexine elle-même comme agent révélateur.

Le sérum de lapin anti-mouton est hémolytique pour les globules rouges du mouton. Mais pour que la combinaison biologique, la fixation, l'hémolyse se produise, il faut une alexine.

Si donc, dans le tube où nous avons précédemment placé l'anticorps spécifique (sérum du malade), l'antigène (bacille typhique) et l'alexine (sérum de cobaye), nous mettons du sérum de lapin anti-mouton (précédemment chauffé à 56°) et des globules rouges de mouton, si nous maintenons à la température de 37°, nous pourrons

constater soit l'hémolyse, soit l'intégrité des globules rouges.

S'il y a hémolyse, c'est que l'alexine était libre, puisqu'elle a permis l'action du sérum anti-mouton sur les globules rouges ; conséquence : l'anticorps et l'antigène en expérience ne se sont pas combinés ; l'anticorps n'était pas spécifique ; dans l'espèce, le malade n'est pas typhique.

Si l'hémolyse ne se produit pas, c'est-à-dire si les globules rouges restent identiques à eux-mêmes, c'est qu'il n'y a pas d'alexine libre. La combinaison de l'anticorps et de l'antigène s'est effectuée ; l'anticorps était spécifique : le malade est atteint de la fièvre typhoïde.

Ce rapide exposé suffit à montrer l'importance de la réaction de fixation dans le diagnostic des infections et des intoxications. Wassermann l'a utilisée pour le diagnostic de la syphilis ; Ghedini en Italie, et Weinberg en France, ont eu l'idée de l'employer à la recherche de l'échinococcose.

Pour cette dernière recherche, on se sert comme antigène du liquide de kyste hydatique du mouton, prélevé aseptiquement, et voici comment on procède :

On prélève sur le malade 10 à 20 cc. de sang par ponction d'une veine superficielle ; si le procédé ne réussit pas, on emploie une ventouse scarifiée, en prenant toutes les précautions aseptiques nécessaires. On laisse coaguler le sang, puis on décante le sérum, on le centrifuge pour qu'il soit absolument clair, et on le chauffe au bain-marie à 56°, pour qu'il ne contienne plus d'alexine.

On distribue le sérum ainsi préparé dans des pipettes spéciales et en doses bien calculées (*V. tableau ci-contre*); on ajoute du liquide du kyste hydatique et du sérum de cobaye normal (alexine ou complément). On agite les

	TUBES					TUBES					TUBES					TUBES				
	1	2	3	4		5	6	7	8		9	10	11	12		13	14	15	16	17
	cc	cc	cc	cc		cc	cc	cc	cc		cc	cc	cc	cc		cc	cc	cc	cc	cc
Sérum à explorer chauffé à 56°	0,3	0,3	0,3	0,3	Sérum témoin non spécifique chauffé à 56°.....	0,3	0,3	0,3	0,3	Sérum spécifique contenant des anticorps chauffé à 56°.....	0,3	0,3	0,3	0,3	Sérum :.....	—	—	—	—	—
Liquide hydatique	0,2	0,3	0,4	—	Liquide hydatique	0,2	0,3	0,4	—	Liquide hydatique	0,2	0,3	0,4	—	Liquide hydatique.....	0,4	0,6	0,8	—	—
Complément de cobaye à 1/2.....	0,1	0,1	0,1	0,1	Complément.	0,1	0,1	0,1	0,1	Complément.	0,1	0,1	0,1	0,1	Complément.	0,1	0,1	0,1	0,1	—
Eau physiologique	1,4	1,3	1,2	1,6	Eau physiologique	1,4	1,3	1,2	1,6	Eau physiologique	1,4	1,3	1,2	1,6	Eau physiologique.....	1,5	1,3	1,1	1,9	2

Laisser les tubes à l'étuve à 37° pendant une heure.
Ajouter ensuite à chaque tube 1 cc. de globules rouges de mouton sensibilisés avec le sérum hémolytique de lapin anti-mouton chauffé à 56°. Laisser à l'étuve une demi-heure. Noter les résultats.

tubes pour que les trois substances soient bien mélangées, et on les laisse à l'étuve à 37° pour que la combinaison anticorps + antigène + complément puisse s'effectuer, s'il y a lieu.

Au bout d'une heure et demie les tubes sont retirés de l'étuve et l'on passe alors à la deuxième partie de l'épreuve.

On ajoute du sérum hémolytique et des globules rouges (toujours en quantité bien déterminée), et après avoir, de nouveau, bien agité les tubes, on les remet à l'étuve. Au bout d'une demi-heure, si l'hémolyse n'est pas faite dans les tubes en question, alors qu'elle est complète dans les tubes témoins, on a la preuve que le complément a été fixé, que la combinaison a pu s'effectuer entre le sérum examiné et le liquide de kyste hydatique, par conséquent que le sérum contient des anticorps « hydatiques », et que le malade est en puissance d'échinococcose.

Si, au contraire, l'hémolyse s'est produite dans tous les tubes, c'est que le sérum du malade ne contenait pas d'anticorps spécifiques correspondant aux antigènes hydatiques, c'est que le malade n'a pas de kyste hydatique.

Ajoutons que, d'après les recherches récentes de MM. Parvu et Laubry, le liquide céphalo-rachidien ne contient pas d'anticorps, lors d'échinococcose, et ne peut servir à la réaction. »

Qu'a donné cette méthode ? L'expérimentation lui est-elle favorable ? Les résultats sont-ils concluants ? La séro-réaction est-elle un moyen de diagnostic infaillible ?

C'est ce que nous allons rapidement examiner.

A la suite de leur exposé que nous venons de reproduire, MM. Lejars et Parvu apportèrent à la Société

de chirurgie (24 mars 1909) 5 observations, dont 2 très caractéristiques. Et ils crurent pouvoir poser les conclusions suivantes :

1° Le sérum des sujets atteints de kyste hydatique, quels que soient le siège et le développement de l'échinococcose, contient des anticorps spécifiques ;

2° Le liquide céphalo-rachidien des mêmes sujets ne donne pas de réaction de fixation, ne contient pas d'anticorps ;

3° La réaction de fixation, lors d'échinococcose, est *rigoureusement spécifique*, et, contrairement à ce qui se passe pour la syphilis, pour la lèpre, par exemple, elle ne s'obtient jamais avec un autre antigène que le liquide de kyste hydatique ;

4° Il n'existe aucune relation constante et assurée entre l'éosinophilie et le kyste hydatique, pas plus qu'entre l'éosinophilie et la réaction de fixation ;

5° Le liquide de kyste hydatique de l'homme et le liquide de kyste hydatique du mouton se prêtent aux mêmes réactions et peuvent, expérimentalement, se substituer l'un à l'autre ;

6° En présence de toute tumeur viscérale, dont le diagnostic est malaisé à obtenir par les procédés usuels d'exploration clinique ou de laboratoire, la réaction de fixation est tout indiquée et s'impose. »

A cette même séance, P. Delbet constatait le caractère général de la méthode Bordet-Gengou et la netteté de la réaction de fixation dans le diagnostic de l'échinococcose : « L'aspect laqué, transparent du tube où l'hémolyse s'est faite, ne ressemble en rien à l'aspect trouble de celui où les globules persistent. D'ailleurs ceux-ci ne tardent pas à se déposer au fond de l'éprouvette. » « La réaction est très supérieure à l'éosinophilie. » Je crois ce procédé

de diagnostic supérieur à la recherche de l'éosinophilie, déclare M. Tuffier. MM. Routier et J.-L. Faure apportèrent plusieurs observations favorables à la méthode. A M. Paul Thiéry qui demandait des expériences de contrôle, M. Lejars répondit : « La réaction de fixation est nettement spécifique, les résultats en sont très sûrs. » A des séances ultérieures de la Société de chirurgie, MM. Walther, Villemin, Legueu, Guinard, Lejars, Launay, Gosset, Jeanbrau, Demoulin (31 mars 1909), Lejars et Parvu (7 juillet 1909) firent état d'observations typiques et toutes en faveur du séro-diagnostic si bien appliqué par M. Weinberg.

Une des particularités curieuses de cette réaction n'avait pas échappé aux observateurs : c'est sa production avec le sérum de sujets opérés de kystes hydatiques depuis plusieurs mois. Cette persistance de l'anticorps spécifique est-elle due à une cure insuffisante, à une nouvelle intoxication ou à la lenteur de la «désintoxication » ? Il semble bien que tous les cas peuvent se présenter.

Cependant M. Weinberg pense que, « lorsqu'on peut enlever le kyste en totalité, sans l'ouvrir, il arrive que la réaction de fixation disparaît très vite. Au contraire, quand le kyste siège dans un parenchyme, quand on l'ouvre, malgré toutes les précautions possibles, il y a plus ou moins résorption du liquide hydatique, d'où la réaction plus forte qu'on observe le lendemain ou le surlendemain de l'ablation et la plus longue durée de cette réaction ».

MM. Lejars et Parvu croient que « les longues persistances de réaction, tout d'abord admises, doivent être tenues pour suspectes ».

A la séance du 13 avril, M. Bazy apporte un fait dans

lequel la réaction de fixation s'est trouvée en défaut. Le séro-diagnostic avait été négatif dans les 2 recherches tentées par M. Parvu et par M. Cuvilier, et cependant l'opération fit découvrir une grosse tumeur hydatique du foie, remplie de vésicules et de kystes (2 kg. 500). M. Bazy tirait de cette exception sa conclusion logique : « en dernière analyse, dans les cas négatifs, le dernier mot appartient à la chirurgie. »

M. Pierre Delbet apporte également l'observation d'un malade opéré, chez qui la réaction avait été négative et qui avait bien cependant un kyste hydatique. L'éminent chirurgien, constatant qu'aucune méthode biologique ne donne cent pour cent de succès, estime avec M. Weinberg que la proportion des échecs est de 10 %. « Il n'en reste pas moins, conclut-il, que ces réactions de fixation constituent un immense progrès et qu'elles nous rendent en pratique les plus grands services. »

Il convient de remarquer que ces conclusions sont plus modestes que celles proposées un an plus tôt par MM. Lejars et Parvu. Elles sont plus près de la vérité. Elles sont au demeurant très encourageantes. Si le séro-diagnostic négatif ne doit pas faire écarter la possibilité de l'existence du kyste hydatique, la réaction positive paraît être une preuve de l'échinococcose. La méthode est donc à conseiller chaque fois que le diagnostic est hésitant. Elle n'a qu'un défaut : le praticien ordinaire n'y peut avoir recours. Elle exige, en effet, une installation dispendieuse et une grande connaissance du laboratoire. Mais dans les services hospitaliers elle doit être tentée, étant donnés l'évolution lente de l'échinococcose et le profit qu'en peut retirer le malade.

Le précipito-diagnostic

« Le sérum d'un sujet atteint d'échinococcose contient une précipitine spécifique pour le liquide hydatique. Cette propriété précipitante disparaît progressivement après l'ablation chirurgicale totale de la tumeur. Spécifique, cette réaction ne peut être obtenue avec le sérum d'individus sains ou atteints de maladies infectieuses même à localisation hépatique. Cette même précipitine existe dans le sérum du sang des animaux chez lesquels on a pratiqué des injections de produits hydatiques d'origine humaine. »

Telles étaient les conclusions d'un important mémoire présenté en juin 1907 à la Société de biologie par MM. Fleig et Lisbonne, de la Faculté de médecine de Montpellier. On en saisit le haut intérêt : c'est une nouvelle méthode de séro-diagnostic que créent ces habiles expérimentateurs. Et cette méthode présente un grand avantage sur les procédés de Wassermann et de Ghedini-Weinberg-Parvu. Elle est simple ; elle ne demande que quelques flacons de liquide hydatique, une étuve et quelques tubes. Un bon praticien peut y avoir recours dans les cas difficiles.

Il aura soin de conserver dans sa cave en petites ampoules (5 à 10 cc.) préalablement stérilisées tout un stock de liquides hydatiques d'origine *humaine*. Pour tenter le précipito-diagnostic il mélangera intimement 1 cc. de ces liquides à XII ou XIV gouttes de sérum du malade.

Il porte à l'étuve à 40°.

S'il y a échinococcose un précipité floconneux apparaîtra dans le tube dans un temps variable (7 à 10 heures en moyenne).

Observation I

(*In* thèse Martin.)

Homme, 40 ans, opéré un an auparavant de kyste hydatique du foie. Récidive dans la région cicatricielle allant de la paroi abdominale au foie. Nouvelle intervention chirurgicale pratiquée par M. le professeur agrégé Soubeyran, en août 1907 (à l'Hôpital Suburbain).

A l'opération, on trouve deux poches kystiques dont une, stérile, renferme un liquide eau de roche et de nombreuses vésicules, et dont l'autre est à l'état de suppuration. Guérison.

2 cc. de liquide + XII gouttes sérum. Etuve 40°. Précipitation entre 7 et 9 heures.

Observation II

(*In* thèse Martin.)

Mme B..., d'Aimargues, est envoyé à Vals-les-Bains depuis 2 ans pour soigner un gros foie. La deuxième fois son médecin la renvoie à Monpellier parce qu'il a fait le diagnostic d'abcès du foie. La séro-réaction de Fleig et Lisbonne fut

négative. La tumeur fluctuante était énorme et s'étendait à tout le diamètre transversal de l'abdomen. L'opération, pratiquée par M. le professeur agrégé Soubeyran, montra qu'il s'agissait d'un kyste hydatique suppuré. Drainage. Guérison.

Cette deuxième observation montre que la séro-précipitation ne se produit pas dans tous les cas de suppuration du kyste. La même constatation a été faite pour la réaction de fixation.

Le précipito-diagnostic n'est pas encore entré dans la pratique courante du laboratoire. Cependant, il possède à son actif des succès incontestables. MM. Welsh et Chapman, en employant du liquide hydatique d'origine humaine, ont obtenu 9 fois une précipitation spécifique dans 9 cas de kystes hydatiques. La thèse de M. Camille Martin, de Montpellier, rapporte de nombreux faits favorables à la méthode qui donne des résultats exacts dans les 4/5 des cas, et nous croyons pouvoir conclure avec lui :

Le précipito-diagnostic du kyste hydatique effectué en mélangeant au sérum du malade du liquide de kyste hydatique humain conservé aseptiquement permet de faire le diagnostic de l'échinococcose dans la majorité des cas.

Son importance au point de vue diagnostic est d'autant plus grande que, lorsqu'il est négatif, il permet, dans certains cas, d'éviter une intervention chirurgicale qui peut être des plus nuisibles au malade, en particulier lorsqu'on fait le diagnostic clinique de kyste hydatique du foie et qu'il s'agit d'un cancer de cet organe.

Effectué à plusieurs reprises dans les semaines qui

suivent l'ablation d'un kyste hydatique, il permet de savoir si l'opération a été complète ou incomplète (persistance de la séro-précipitation dans les cas d'ablation incomplète).

*
* *

Nous ne parlerons que pour mémoire de la réaction de la *méiostagmine* qui a donné des résultats contradictoires et de la recherche de l'*index antitryptique* effectuée par M. Weinberg. D'après ce dernier « la présence seule d'un kyste hydatique ne détermine pas l'augmentation de la quantité de substances antitryptiques. Par contre, l'indice antitryptique monte lorsque le kyste est enflammé ; il est très élevé dans le cas de suppuration ».

*
* *

Une double question se pose naturellement à l'esprit au sujet des réactions humorales :

1° Pourquoi sont-elles négatives dans certains cas d'échinococcose et particulièrement dans le cas de kystes hydatiques suppurés ?

2° Quelles relations existent entre l'échinococcose, la réaction de fixation et le précipito-diagnostic ?

A la première question on ne peut répondre, à l'heure actuelle, que ceci : Lorsque la séro-réaction et le précipito-diagnostic sont négatifs, c'est que le sérum sanguin ne renferme ni précipitine, ni anticorps spéci-

fique. Cette absence provient vraisemblablement de la nature des enveloppes du kyste. Le pouvoir osmotique varie selon la constitution histologique de la cuticule ou du tissu périkystique. La meilleure preuve réside dans ce fait que la réaction de fixation devient positive quand l'opération a permis la diffusion dans l'organisme d'une certaine quantité de liquide hydatique. Il est probable aussi que, dans les cas de suppuration, la nature intime du liquide est modifiée ; il perd ses propriétés spéciales et les anticorps spécifiques disparaissent par cela même qu'ils n'ont plus de raison d'exister.

Enfin il est juste de faire entrer en ligne de compte la sensibilité et la résistance inhérentes à chaque organisme.

Les relations entre les trois réactions humorales précédemment étudiées sont des plus variables. Le plus souvent l'éosinophilie et la réaction de fixation existent simultanément. Mais l'éosinophilie peut demeurer locale (Dévé). Il peut même y avoir « dissociation des réactions toxiques ». Et cela prouve que leur déterminisme n'est pas rigoureusement identique (Boidin). La réaction de fixation paraît de toutes la plus constante. N'oublions pas cependant les paroles de M. Bazy : « Dans certaines conditions, la recherche des précipitines aurait peut-être plus de valeur que la réaction de fixation. »

En tous cas, la présence d'anticorps spécifiques dans le sérum des malades atteints d'échinococcose explique la sensibilisation de ces sujets et par suite doit faire rejeter la ponction qui pourrait faire apparaître des accidents anaphylactiques mortels.

LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le diagnostic différentiel est naturellement basé sur les constatations cliniques et sur les résultats fournis par le laboratoire. Dans la grande majorité des cas leur ensemble permet d'affirmer l'existence d'un kyste hydatique. Il est cependant indispensable d'examiner quelles sont les affections hépatiques et les affections circonvoisines qui peuvent être confondues avec l'échinococcose du foie. Il y en a un grand nombre. L'hépatomégalie se rencontre dans :

1° La cirrhose hypertrophique de Hanot ;

2° L'hépatite syphilitique hypertrophique et la syphilis tertiaire du foie ;

3° Les cancers du foie (massifs ou nodulaires) ;

4° La cirrhose alcoolique hypertrophique ;

5° La tuberculose chronique du foie (avec ou sans dégénérescence graisseuse chez les alcooliques) ;

6° Le foie cardiaque ;

7° Le paludisme (gros abcès) ;

8° La leucémie ;

9° Les sarcomes du foie ;

10° La lithiase biliaire chronique ;

11° Les affections de la vésicule biliaire et les cholécystites.

Il y a aussi hypertrophie mécanique du foie dans les cas de cancer de la tête du pancréas et de l'ampoule de Vater. On peut enfin porter le diagnostic de gros foie dans la pleurésie chronique, la pleurésie purulente, la pneumonie chronique, la gangrène pulmonaire.

Etant données l'inconstance et la variabilité des symptômes de l'échinococcose hépatique, nous ne pouvons nous baser pour établir le diagnostic différentiel sur aucun de ses symptômes particuliers. C'est par élimination qu'il faudra procéder, en nous rappelant toutefois que le kyste hydatique du foie est compatible avec un bon état général, qu'il s'accompagne rarement d'ictère (5 à 10 p. 100 d'après Quénu) et plus fréquemment de douleurs dans les régions scapulaire, hépatique, épigastrique.

La cirrhose biliaire hypertrophique de Hanot, qui ne modifie pas la forme générale de l'organe, est caractérisée par la triade symptomatique suivante :

a) Ictère, d'abord passager, puis persistant, mais d'intensité variable. Pas de décoloration des selles.

b) Hépatomégalie lisse, uniforme.

c) Splénomégalie à peu près constante qui tranche le diagnostic.

Ajoutons-y la fièvre fréquente et la constipation.

Dans l'hépatite syphilitique hypertrophique, l'ictère est chronique ; le foie est bosselé ; la rate est grosse ; les antécédents syphilitiques jouent dans le diagnostic un rôle prépondérant.

La *syphilis tertiaire* du foie s'accompagne toujours d'ascite (Fournier) récidivante. Le lobe droit est toujours plus hypertrophié que le gauche (Lancereaux).

La glande est dure, inégale (*foie ficelé*).

L'hypertrophie de la rate est très fréquente.

Le traitement spécifique donne des résultats remarquables.

Le gros foie du *diabète bronzé* est facile à diagnostiquer.

Le *cancer massif primitif* du foie (*foie en amande*) donne lieu à une augmentation lisse du foie. Cette augmentation se produit *presque à vue d'œil*. Cette constatation, jointe au mauvais état général du sujet, permet d'écarter l'échinococcose.

Le foie atteint de *cancer secondaire nodulaire* est bosselé très inégalement (*foie marronné*). La palpation en est douloureuse ; l'ictère existe dans les 2/3 des cas et l'ascite dans la moitié. Les troubles digestifs sont précoces et fréquents. L'état général devient rapidement mauvais.

La *tuberculose avec hépatite graisseuse hypertrophique* n'apparaît guère que chez des tuberculeux avancés.

La *cirrhose hypertrophique graisseuse* de Hutinel-Sabourin se rencontre chez les tuberculeux alcooliques. Elle est à marche rapide, et l'ictère, d'abord inconstant, devient chronique et grave.

Le *foie cardiaque* ou *foie muscade* est une congestion passive du foie. La lésion cardiaque qui cause cette stase sanguine sera facilement découverte. Sujet œdématié et dyspnéique.

Le paludisme peut produire une *cirrhose avec hépatite parenchymateuse*, une *cirrhose hypertrophique pigmentaire*, un *grand abcès du foie*.

Les antécédents du malade mettront sur la voie du diagnostic ; il faudra se rappeler que l'hépatite parenchymateuse des paludiques s'accompagne d'ascite, que la

cirrhose pigmentaire est caractérisée par l'ictère, sans ascite, par la coloration bronzée de la peau, par l'anémie, l'hypertrophie de la rate et une déchéance rapide de l'organisme.

Le *grand abcès du foie*, abcès des pays chauds, s'accompagne de fièvre, de douleur localisée, de troubles digestifs et d'amaigrissement. Sa symptomatologie est assez nette pour qu'il soit impossible de le confondre avec un kyste hydatique, sauf si ce dernier est suppuré.

Le gros foie de la *leucémie* coexiste avec une grosse rate ; il y a aussi adénomégalie. L'examen du sang éclairera le diagnostic (myélémie mononucléaire ou polynucléose).

Le *sarcome* du foie est rare et sa marche extrêmement rapide.

Dans la *lithiase biliaire chronique*, la vésicule est hypertrophiée, l'ictère permanent, la décoloration des fèces complète. Il y a des antécédents de colique hépatique.

La dégénérescence *amyloïde* du foie s'accompagne de splénomégalie et de néphromégalie avec albuminurie. Le foie a une consistance pâteuse spéciale.

Le *cancer de la tête du pancréas*, de *l'ampoule de Vater* produisent une hypertrophie du foie. L'ictère est constant ; selles décolorées — rate hypertrophiée — diarrhée intermittente. Glycosurie.

Les épanchements *interpleuraux* évoluant sans phénomènes fébriles ont pu être pris pour des kystes hydatiques. Il faut analyser avec soin les symptômes et rechercher leurs nuances les plus délicates.

« La matité pleurétique, dans un épanchement moyen, a une limite supérieure qui affecte la forme d'une courbe parabolique (Damoiseau) dont l'axe est formé verticale-

ment par la ligne des angles costaux et dont une des branches, postérieure, courte, rejoint assez vite la colonne vertébrale, tandis que l'autre, beaucoup plus longue, s'abaisse progressivement jusqu'au sternum. Ce n'est qu'après que l'épanchement a augmenté que, le sommet de la parabole restant à peu près fixe au niveau de l'épine de l'omoplate, les branches se relèvent peu à peu jusqu'à devenir horizontales.

» Dans le kyste hydatique (non rompu dans la plèvre, s'entend), la ligne de matité dessine toujours une courbe à convexité supérieure et dont l'axe vertical n'est plus sur la ligne angulo-costale, mais sur la ligne axillaire. En outre, la direction oblique descendante des côtes s'exagère dans la pleurésie, diminue au contraire dans le kyste (N. Guéneau de Mussy, Chauffard). Le kyste tend à élargir l'enceinte costale plutôt qu'à l'allonger de haut en bas : c'est pourquoi le foie est rarement abaissé par lui (Hanot, Dylion). »

L'*hydropisie de la vésicule biliaire* et les *cholécystites* sont très difficiles à distinguer d'un kyste hydatique antéro-inférieur. On se basera sur la tension de la poche, plus considérable dans les kystes, sur l'ictère, plus fréquent dans les affections canaliculaires, et sur la douleur. Mais dans la grande majorité des cas le diagnostic sera porté pendant l'intervention chirurgicale.

II. — Une enquête approfondie sur les antécédents du sujet, une grande expérience et un sens clinique affiné peuvent permettre de reconnaître la nature d'une hépatomégalie vraie. Il n'en va pas de même lorsque des tumeurs d'autres organes, développées dans le voisinage du foie se sont mises en rapports immédiats avec lui, ou lorsque la tumeur émanant du foie est longuement pédiculée.

On peut confondre le kyste hydatique du foie avec les kystes de l'ovaire, l'hydronéphrose, l'ascite, les kystes de la rate, les tumeurs du mésentère, de l'épiploon, de l'estomac, du pancréas, du rein, les fibromes de la paroi abdominale, etc.

C'est surtout pour le diagnostic de ces tumeurs que l'on aura recours avec profit aux procédés du laboratoire. Rappelons que, si l'on soupçonne une tumeur rénale, il faudra procéder au cathétérisme uretéral et à la phonendoscopie (Albarran) ; que les tumeurs kystiques de la rate sont franchement situées dans l'hypochondre gauche et qu'une zone de sonorité sépare leur matité de celle du foie. Les tumeurs du mésentère et du grand épiploon occupent le mésogastre ; elles sont bien isolables dans le ventre, séparées du foie par une zone de sonorité, très mobilisables au palper transversal ; les mouvements respiratoires les déplacent à peine.

Les tumeurs de l'estomac et du côlon se diagnostiqueront grâce à leurs symptômes fonctionnels.

« En somme, pour un certain nombre de kystes hydatiques à évolution abdominale, le diagnostic présente toutes les difficultés inhérentes au diagnostic des tumeurs de l'abdomen en général » (Terrier et Auvray).

*
* *

Les notions nécessaires à l'établissement du diagnostic différentiel seraient incomplètes si nous ne signalions l'existence des *kystes hydatiques gazeux du foie* dont le professeur Dévé a publié une magistrale étude dans la *Revue de chirurgie* (1906).

Ces kystes se reconnaissent à leur *sonorité* (tympanique, skodique ou sourde), à l'*augmentation rapide de leur volume* et à un souffle amphorique, dur, âpre, très désagréable à l'oreille.

Les troubles digestifs sont très marqués, la teinte subictérique habituelle, la respiration difficile, la sensibilité superficielle extrême.

Ces kystes hydatiques gazeux, sont souvent secondaires. Ils peuvent être confondus avec un abcès gazeux sous-phrénique, avec un kyste hépatique suppuré.

Le clinicien devra penser à la possibilité de leur existence et rechercher systématiquement dans les antécédents anciens ou récents du malade les signes de l'échinococcose hépatique (tumeur, vomique, débâcle intestinale).

LE DIAGNOSTIC DES COMPLICATIONS

Les kystes hydatiques du foie comportent deux complications : la *rupture* et la *suppuration*.

Le diagnostic de rupture est le plus souvent facile à établir. Celui de la suppuration est, au contraire, très difficile.

La **rupture** peut être accidentelle, due par exemple à un traumatisme. Elle peut avoir pour cause la surdistension de la poche kystique ou survenir — cas le plus fréquent — lorsque le kyste est suppuré.

Cette rupture peut se produire dans le thorax, dans l'abdomen ou au niveau de la paroi abdominale.

L'ouverture du kyste au niveau de la paroi abdominale est exceptionnelle ; c'est une terminaison heureuse dont le diagnostic ne souffre aucune difficulté.

L'ouverture intra-thoracique peut se faire dans la plèvre, dans les bronches, dans le péricarde.

Cette dernière, tout à fait exceptionnelle, est suivie de mort subite.

Si le kyste s'ouvre dans la plèvre, il se produit instantanément un épanchement abondant qui ne se différencie de la pleurésie que par la rapidité de sa

formation. Quelques phénomènes prémonitoires annoncent cette rupture : hémoptysie, douleur brusque, déchirante, à tendance syncopale, urticaire.

L'ouverture dans les bronches, qui s'accompagne de vomique, est plus difficile à diagnostiquer, au moins cliniquement. Car, lorsque le kyste est suppuré, le liquide rejeté ressemble au liquide de la pleurésie purulente. L'examen cytologique permettra généralement de déterminer la nature vraie de la vomique qui contient du pus mélangé de membranes et de petites vésicules ressemblant à des grains de raisin sucés. Pendant la vomique, les phénomènes généraux sont très alarmants : douleur déchirante, sueurs, tendance à la syncope.

L'ouverture dans l'abdomen a lieu soit dans le péritoine, soit dans les voies digestives, biliaires ou urinaires, voire dans les gros vaisseaux.

Si le kyste s'ouvre dans la *veine cave*, la mort survient par hémorragie interne, par embolie pulmonaire ou par infection générale si le kyste est suppuré.

L'ouverture dans les voies urinaires se reconnaît aux violentes douleurs qui simulent la néphrite calculeuse et à la présence de vésicules hydatiques dans l'urine.

Quand le kyste s'ouvre dans les *voies biliaires* ou *digestives*, on trouve des membranes et des vésicules dans les fèces.

L'ouverture du kyste dans le péritoine est une complication redoutable et fréquente, la plus fréquente de toutes. Elle est suivie de mort par péritonite aiguë généralisée dans le cas de kyste suppuré. Elle constitue, si le kyste est aseptique, un ensemencement échinococcique à peu près incurable. La mort peut d'ailleurs survenir par anaphylaxie.

Une douleur vive, une sensation de déchirement et

d'inondation péritonéale coïncidant avec la disparition de la tumeur, sont les phénomènes habituels. Ils peuvent être excessivement inquiétants : lipothymies, nausées, sueurs froides, vomissements bilieux. Ils peuvent être bénins. Cette déhiscence abdominale du kyste est suivie d'une éruption violente, généralisée, d'urticaire. De l'ascite peut être perçue si le kyste était volumineux.

Les symptômes de la rupture n'ont point toujours une symptomatologie nette. Ils peuvent rester méconnus, surtout si l'on ignorait l'existence du kyste hydatique.

La **suppuration** du kyste hydatique s'accompagne de fièvre, d'augmentation de volume de la tumeur, de douleurs, d'aggravation de l'état général et de leucocytose polynucléaire. Ces signes permettent de diagnostiquer l'infection d'un kyste préalablement reconnu.

Si le kyste était ignoré, on peut croire que l'on se trouve en présence d'abcès du foie, de pleurésie purulente, d'abcès sous-phrénique, d'abcès de la rate, d'abcès périnéphrétique, etc.

Le diagnostic différentiel est sans importance dans ces cas de suppuration, car l'indication thérapeutique est la même : il faut ouvrir largement et évacuer le foyer purulent.

CONCLUSIONS

Les conclusions de notre étude se résument dans les deux propositions suivantes :

1° Malgré les remarquables découvertes des biologistes on ne possède pas, à l'heure actuelle, de procédé infaillible permettant de diagnostiquer dans tous les cas l'échinococcose hépatique.

2° Devant un gros foie avec absence de symptômes, il ne faut pas hésiter à proposer — non la ponction — mais une laparotomie exploratrice qui sera suivie de ponction aspiratrice du foie, pour rechercher le kyste.

BIBLIOGRAPHIE

Collet (F.-J.). — Précis de pathologie interne, t. I.

Debove (G.-M.) et Ch. Achard. — Manuel de médecine, 1895, t. VI.

Le Dentu et Delbet. — Traité de chirurgie, 1899 (J.-L. Faure : Les kystes hydatiques du foie).

— Nouveau traité de chirurgie, 1910. T. XXVII, par J.-L. Faure et G. Labey.

Dévé (F.). — Les kystes hydatiques du foie, Paris, 1905.

Dieulafoy. — Manuel de pathologie interne. Paris, 1896.

Forgue. — Précis de pathologie externe, t. II.

Follud et Duplay. — Pathologie externe, t. V.

Joltrain (E.). — Nouvelles méthodes de séro-diagnostic. Paris, 1911.

Terrier et Auvray. — Chirurgie du foie et des voies biliaires. T. II, 1907.

Annales de l'Institut Pasteur, juin 1909.

Bulletin de la Société de chirurgie depuis 1901.

Comptes rendus des séances de la Société de biologie depuis 1907.

Clinique de Greifswald : Ehrlich Beiträge, 1909.

Conférences de l'Internat depuis 1906.

Gazette des hôpitaux, 1907, n° 88.

Journal de chirurgie depuis 1908.

Journal des praticiens, 1908.

Journal médical français, 15 décembre 1910.

Revue de chirurgie depuis 1901.

Semaine médicale, 14 mars 1906.

Société médicale des hôpitaux, 18 décembre 1908.

Thèses depuis 1901.

Tribune médicale, janvier 1906.

Cauchoix. — Traitement et complications des kystes hydatiques du foie (Thèse de Paris, 1908).

Dévé. — De l'échinococcose secondaire (Thèse de Paris, 1901).

— Les kystes hydatiques gazeux du foie (Revue de chirurgie, 1907).

Fleig (C.) et Lisbonne (M.). — Recherches sur un séro-diagnostic du kyste hydatique par la méthode des précipitines (C. R. Société de biologie, 29 juin 1907).

— Nouvelles recherches sur le précipito-diagnostic du kyste hydatique (C. R. Société de biologie, 28 nov. 1908).

— Quelques données pratiques sur le précipito-diagnostic de l'échinococcose (Presse médicale, 20 novembre 1909).

Lenormand. — Les kystes hydatiques du foie multiples (Progrès médical, 1910, n° 6).

Lévi-Surugue. — Diagnostic des hépatomégalies chroniques (Gazette des hôpitaux, 1907, n° 88).

Laubry et Parvu. — La réaction de fixation dans le diagnostic des kystes hydatiques chez l'homme (Société médicale des hôpitaux, 18 décembre 1908.

Marlois. — De l'éosinophilie (Thèse de Lille, 1908).

Martin (C.). — Etude sur le précipito-diagnostic du kyste hydatique (Thèse de Montpellier, mai 1909).

Potherat. — Diagnostic et traitement des kystes hydatiques du foie (Thèse de Paris, 1899).

Quénu. — L'ictère dans les kystes hydatiques du foie (Revue de chirurgie, 1910).

— La douleur dans les kystes hydatiques du foie (Revue de chirurgie, 1910).

Thévenot et Barlatier. — Les kystes hydatiques du foie chez l'enfant (Gazette des hôpitaux, 1907, n° 39).

Tuffier. — L'hémo-diagnostic (Société de chirurgie, 1902).

— L'examen du sang en chirurgie (Congrès de chirurgie, 1904).

Weinberg. — Le séro-diagnostic de l'échinococcose (Annales de l'Institut Pasteur, juin 1909, p. 477).

Welsh et Chapman. — The precipiting reaction in hydatid disease (The Lancet, 9 mai 1908).

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 6 janvier 1912.
Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
VIGIÉ.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 6 janvier 1912.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!